

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Класс _____
 Шифр _____

МАТРИЦА ОТВЕТОВ
 на задания теоретического тура регионального этапа
XXXIV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год
9 класс [мах. 114,5 баллов]

Внимание! Образец заполнения: правильный ответ - , отмена ответа -

Задание 1. мах. 40 баллов

№	а	б	в	г
1	<input checked="" type="checkbox"/>			
2		<input checked="" type="checkbox"/>		
3	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
4		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
5	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
6		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
7	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
8		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
9	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
10		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

№	а	б	в	г
11			<input checked="" type="checkbox"/>	
12		<input checked="" type="checkbox"/>		
13			<input checked="" type="checkbox"/>	
14		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
15			<input checked="" type="checkbox"/>	
16		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
17			<input checked="" type="checkbox"/>	
18	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
19		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
20	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

№	а	б	в	г
21			<input checked="" type="checkbox"/>	
22	<input checked="" type="checkbox"/>			
23		<input checked="" type="checkbox"/>		
24	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
25			<input checked="" type="checkbox"/>	
26		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
27			<input checked="" type="checkbox"/>	
28		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
29	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
30		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

№	а	б	в	г
31			<input checked="" type="checkbox"/>	
32		<input checked="" type="checkbox"/>		
33			<input checked="" type="checkbox"/>	
34		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
35			<input checked="" type="checkbox"/>	
36		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
37			<input checked="" type="checkbox"/>	
38		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
39	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
40		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

12

Задание 2. мах. 50 баллов

№	?	а	б	в	г	д
1	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
6	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
11	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
16	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
2	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
7	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
12	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
17	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
3	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
8	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
13	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
18	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
4	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
9	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
14	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
19	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
5	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
10	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
15	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
20	в			<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					<input checked="" type="checkbox"/>

Задание 3. мах. 24,5 баллов

1. мах. 2 балла

Побеги	1	2	3	4
А			<input checked="" type="checkbox"/>	
Б				<input checked="" type="checkbox"/>
В				
Г				

(по 0,5 б.) = 0,5

2. мах. 2 балла

Плоды	1	2	3	4
А		<input checked="" type="checkbox"/>		
Б			<input checked="" type="checkbox"/>	
В				<input checked="" type="checkbox"/>
Г				

(по 0,5 б.) = 2

3. мах. 6 баллов

Рис.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А												
Б												
В												
Г												
Д												
Е												

(по 0,5 б.) = 4,5

4. мах. 5 баллов

Структ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А										
Б										
В										
Г										
Д										
Е										

(по 0,5 б.) = 3

5. мах. 2,5 балла

Груп.	1	2	3	4	5
А					
Б					
В					
Г					

(по 0,5 б.) = 0,5

6. мах. 2,5 балла

Пор-к	1	2	3	4	5
А					
Б					
В					
Г					
Д					

(по 0,5 б.) = 1

4. мах. 5 баллов

Структ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А									
Б									
В									
Г									
Д									
Е									
Ж									

(по 0,5 б.) = 2

Итого:
61

Проверили: Иванова О.О.

Фамилия _____
 Имя _____
 Регион _____
 Шифр _____

Шифр A-11

Рабочее место Зряд Тарта

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXIV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год. 9 класс

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Задание 1. Гистология. (8 баллов) **8**

$\Sigma = 15,5$ **8**

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
2	нервная соединительная (волокнистая)	Клетки имеют форму волокон и расположены в виде пучков. Клетки имеют форму волокон, большое межклеточное пространство
5	эпителиальная (кубическая)	плотно расположенные клетки почти без межклеточного вещества; клетки имеют форму куба

Задание 2. Цитология. (4 балла) 4

Метод получения микрофотографии	Название структуры	Функции данной структуры в клетке
Электронный микроскоп +	митохондрия +	окисление органических веществ для получения АТФ; запасание АТФ +

Задание 3. Анатомия человека. (8 баллов) 3,5

№ Рисунка	Название кости	Отметьте знаком «X» правильный ответ	Почему Вы считаете, что данная кость ПРАВАЯ, или ЛЕВАЯ? ВНИМАНИЕ! Если кость НЕПАРНАЯ, поставьте знак «X»
1	кисть теменная —	<input checked="" type="checkbox"/> Непарная кость <input checked="" type="checkbox"/> Правая кость <input type="checkbox"/> Левая кость —	—
2	затылочная +	<input checked="" type="checkbox"/> Непарная кость <input type="checkbox"/> Правая кость <input type="checkbox"/> Левая кость +	X +
3	луцевая —	<input type="checkbox"/> Непарная кость <input checked="" type="checkbox"/> Правая кость <input type="checkbox"/> Левая кость +	—
4	большая берцовая +	<input type="checkbox"/> Непарная кость <input checked="" type="checkbox"/> Правая кость <input type="checkbox"/> Левая кость +	—

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Школа _____
 Шифр _____

Шифр А-11

[Handwritten signature]
 Рабочее место № 11.1
 #5
 120

Задания
практического тура регионального этапа XXXIV Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год. 9 класс

ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (макс. 20 баллов)

Задание 1. Рассмотрите объект №1.

1а. Укажите тип ротового аппарата: грызущий ..(1 балл) 1

1б. Укажите тип постановки головы в зависимости от положения ротового аппарата (впишите «да» в нужную ячейку таблицы).....(1 балл)

Прогнатический (ротовые части обращены вперёд)	Гипогнатический (ротовые части направлены вниз)	Опистогнатический (ротовые части обращены назад)	0
да			

1в. Опишите крылья (впишите «да» или «нет» во все ячейки).....(1 балл)

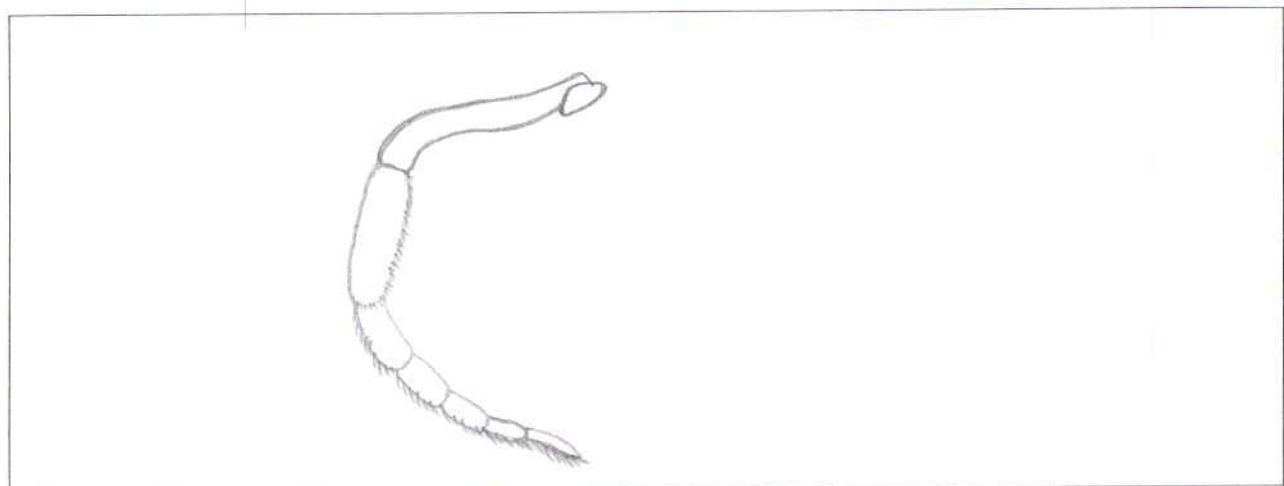
	Имеются ли у объекта	Используются ли для полёта	1
Передние крылья	да 0,2	нет 0,3	
Задние крылья	да 0,2	нет да 0,3	

1г. Назовите функциональный тип грудных конечностей:.....(1.5 балла)

Пара конечностей груди	передняя	средняя	задняя	10
Функциональный тип	ходильные	ходильные	ходильные	

1д. Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность.....(1.5 балла) 10

Подпишите (ручкой) части конечности на рисунке.....(2 балла) 0



На основании признаков объекта №1, которые вы изучили, укажите:

1ж. Положение объекта в классификации (от царства до отряда):

Царство: Животные; Тип: Членистоногие; Класс: насекомые; Отряд: Тараканы (1.5 балла) 1,0

1з. Среду обитания: наземно-воздушная (0.5 балла) 0

1и. Место в пищевой цепи (трофический уровень):

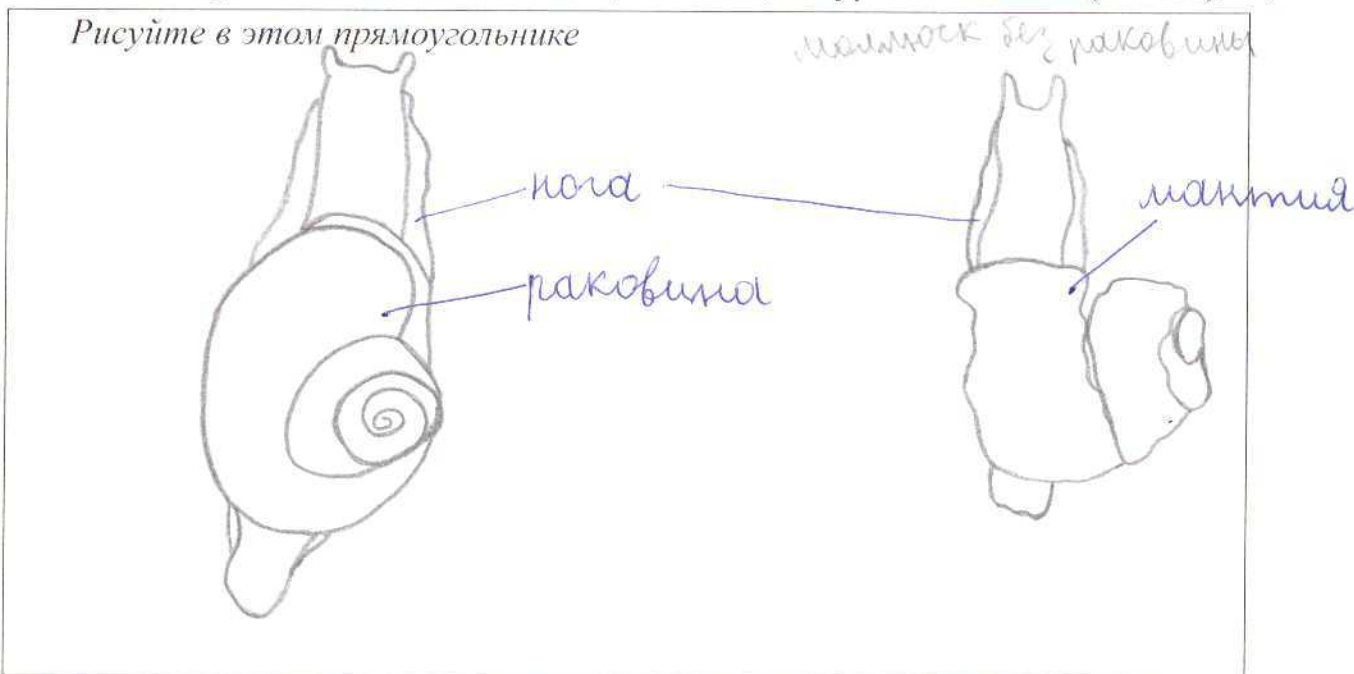
консумент первого порядка (1 балл) 1

Задание 2.

2а. Рассмотрите объект №2 и зарисуйте его (карандашом).....(1.5 балла) 1,0

Подпишите на рисунке (ручкой) признаки, по которым вы определили тип и класс(1.5 балла) 1,5

2б. Техника рисования: композиция, чёткость, аккуратность.....(1 балл) 1,0



2в. Укажите тип и класс, к которым относится объект №2, назовите признаки, по которым вы это определили, и если возможно, подпишите их на рисунке.

Объект №2 относится к типу моллюски (0.5 балла), 0,5

так как: имеет раковину, ходильную ногу, мантисю

(2 балла) 1,5

Объект №2 относится к классу Брюхоногие (0.5 балла), 0,5

так как: ходильная нога расположена под туловищем (под/на брюхе) 0

(2 балла) 1,5

120

Фамилия _____
Имя _____
Район _____
Шифр _____

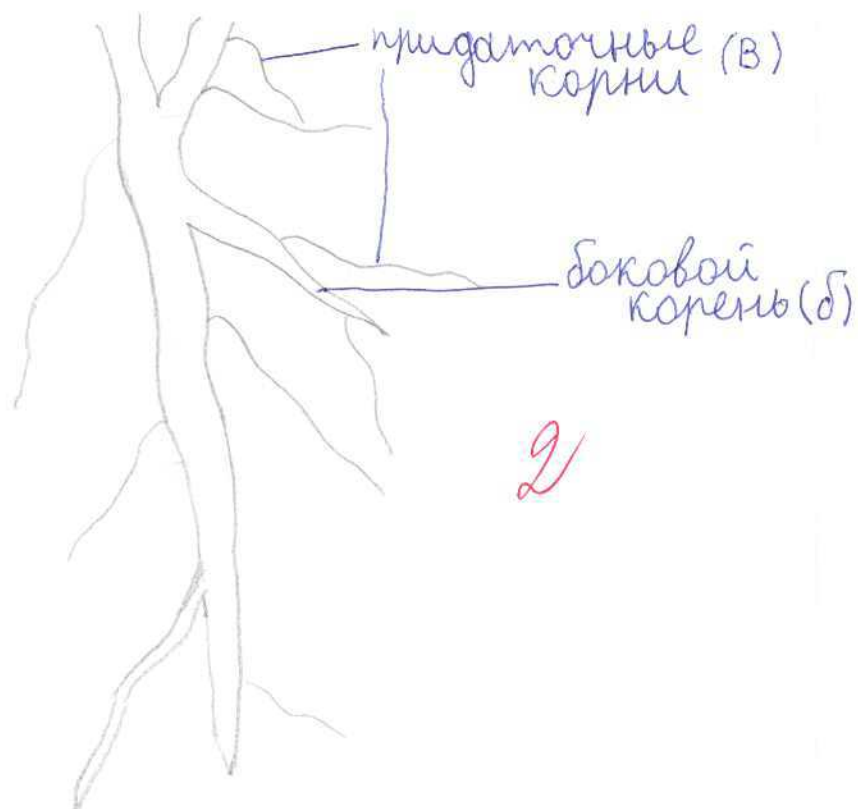
Шифр A-11

Рабочее место №6
Итого 8 баллов

Задания
практического тура регионального этапа XXXIV Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год.
9 класс

Морфологическое описание и систематическое положение растения (макс. 20 баллов)

Дорогие участники олимпиады, внимательно рассмотрите внешний вид растения.
Для детального анализа отдельных структур воспользуйтесь необходимыми инструментами
и оформите результат исследования в приведённой таблице.

1. Жизненная форма растения (1 балл) <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i>	<u>травянистое</u> /
2. Структура подземных органов	
а) тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)	А. _____ 0
Зарисуйте схему подземных органов объекта и укажите местоположение следующих структур, в случае их наличия (4 балла) б) наличие боковых корней; в) наличие придаточных корней; г) наличие корней, выполняющих запасную функцию д) наличие почек возобновления	 <p>придаточные корни (в)</p> <p>боковой корень (б)</p> <p style="color:red; font-size: 2em;">2</p>

Внимание! Проверяется только корректность обозначенных структур на схеме! За каждую правильно нарисованную и обозначенную структуру, в случае их наличия 1 балл, за отсутствие на рисунке отсутствующих у растения структур – 1 балл. Если структуру только назвали, но не нарисованы – 0 баллов.

3. Тип листорасположения (0,5 балла)	супротивное 0,5
4. Структура листа срединной формации (2 балла): а) черешковый или сидячий; б) наличие прилистников (есть, нет); в) простой или сложный; г) тип жилкования (вписать слово).	А. Черешковый <u>Сидячий</u> Б. Есть <u>Нет</u> В. <u>Простой</u> Сложный Г. <u>сетчатое</u> 2
5. Структура соцветия (1 балл)	колос 1
6. Формула цветка (4 балла) <i>Используйте стандартные символы для обозначений</i>	0
7. Предполагаемый способ опыления, исходя их структуры цветка. (1 балл)	э насекомых 1
8. Тип плода, исходя из структуры гинецея (пестика), цветка и положения объекта в системе цветковых растений. (0,5 балла)	0
9. Количество семян в нормально развитом плоде (нужное обвести): (0,5 балла)	1. <u>Много</u> 2. 4 3. 1 0,5
10. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антitez) (4,5 балла) <i>Указать номера тез и антitez по определению таксона через запятую.</i>	Семейство: <u>Мотыльковые</u> № <u>1актitez, 7антитез, 4Зактитез, 48</u> <u>актитез, 74актитез, 87 антitez, 97mez,</u> <u>98mez, 14актитез, 14антитез, 99антез, 100mez, 101антез,</u> Род: <u>Clematis</u> № <u>1+, 2+, 5+, 10mez</u> 0